

## Авторська довідка (реферату дипломної роботи магістра)

**Назва дипломної роботи магістра:** Обґрунтування параметрів функціонально-несучої системи навантажувача зерна шнекового

*назви записувати нижнім регістром (як у реченні)*

Назва (англ.): Substantiation of grain auger loader functional load-carrying system parameters

*переклад англійською*

**Освітній ступінь :** *магістр*

**Шифр та назва спеціальності:** 133 «Галузеве машинобудування».

**Екзаменаційна комісія:** Екзаменаційна комісія № 13

**Установа захисту:** Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

*напр.: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя*

**Дата захисту:** 24.12.2019 **Місто:** Тернопіль

### Сторінки:

Кількість сторінок дипломної роботи: 151

Кількість сторінок реферату: 7

**УДК:** 631.36

### Автор дипломної роботи

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Процишин Ігор Миколайович

*розкривати ініціали*

Прізвище, ім'я (англ.): Protsyshyn Igor

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

Місце навчання (установа, факультет, місто, країна): Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, факультет інженерії машин, споруд та технологій, Тернопіль, Україна

### Керівник

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Бабій Андрій Васильович

*повністю*

Прізвище, ім'я (англ.): Babii Andrii

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, кафедра технічної механіки та сільськогосподарських машин, Тернопіль, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: к.т.н., доцент каф. ТХ

### Рецензент

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Ворошук Віктор Яворславович

*повністю*

Прізвище, ім'я (англ.): Voroshchuk Viktor

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, кафедра технології машинобудування, Тернопіль, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: к.т.н., доцент каф. ОХ

## Ключові слова

українською: навантажувач, зерно, переміщення, фрикційна передача, контактний тиск.  
до 10 слів

англійською: loader, grain, moving, friction-gear, contact pressure.  
до 10 слів

## Анотація

українською:

В дипломній роботі виконано обґрунтування параметрів функціонально-несучої системи навантажувача зерна шнекового, що дозволило Підвищити його маневреність та функціональні можливості.

Робота містить наступні розділи:

1. Аналіз особливостей об'єкту проектування. У цьому розділі наведено матеріал, який обґрунтовує важливе значення зернонавантажувачів, проведено огляд машин-аналогів. Також проведено опис базової конструкції навантажувача, вказано на недоліки, обґрунтовано тему дипломної роботи.

2. Обґрунтування основних параметрів об'єкту розробки. У цьому розділі обґрунтовано основні параметри об'єкту розробки, проведено необхідні розрахунки для обґрунтування нових конструктивних доробок змін, що внесені у конструкцію навантажувача.

3. Дослідження параметрів об'єкту розробки. В розділі проведено дослідження ефективності використання фрикційної передачі приводу модернізованого зернонавантажувача

4. САПР сільськогосподарських машин. Проаналізовано методи САПР, розроблено модель об'єкту проектування та оброблено дані за результатами моделювання.

5. Розробка технологічного процесу механічної обробки деталі. Проведено аналіз конструктивних особливостей і технологічність деталі. Спроековано технологічний процес виготовлення деталі – кронштейн. Проведено розробку спеціальних верстатних пристроїв.

6. Обґрунтування економічної ефективності. Розкрито питання організації дослідно-конструкторської роботи. Виконано оцінку економічної ефективності запропонованих рішень.

7. Охорона праці та безпека у надзвичайних ситуаціях. Розглянуто питання про управління охороною праці в Україні, техніка безпеки при післязбиральній доробці зернового матеріалу та безпеки праці в надзвичайних ситуаціях.

8. Екологія. Розглянуто пилове забруднення атмосфери та шляхи запобігання цьому.

англійською: ..

In diploma work the ground of parameters of functionally bearing is executed systems of loader of grain screw, which allowed to Promote his manoeuvrability and functional possibilities.

Work contains the followings sections:

1. Analysis of features of planning object. Material which grounds the important value of mechanical grain loaders is resulted in this section, the review of machines-analogues is conducted. Description of base construction of loader is also conducted, it is indicated on failings, grounded theme of diploma work.

2. Ground of basic parameters of object of development. In this section grounded basic parameters of object of development, necessary calculations are conducted for the ground of new structural revisions of changes which are borne in the construction of loader.

3. Research of parameters of object of development. Research of efficiency of the use of friction-gear the occasion of the modernized mechanical grain loader is conducted in a section.

4. SAPR of agricultural machines. The methods of SAPR are analysed, the model of planning object is developed and information is treated as a result of design.

5. Development of technological process of tooling of detail. The analysis of structural features and technologicalness of detail is conducted. The technological process of making of detail – bracket is projected. Development of the special machine-tool devices is conducted.

6. Ground of economic efficiency. The question of organization of experimental work is exposed. The estimation of economic efficiency of the offered solutions is executed.

7. A labour protection and safety is in extraordinary situations. A question about the management of labour a guard in Ukraine, technician of safety is considered at the revision of corn material and safety of labour in extraordinary situations.

8. Ecology. Dustborne contamination of atmosphere and ways of prevention is considered to it.